

จดหมายข่าวสำนักคอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปีที่ 8 ฉบับที่ 4 กรกฎาคม - สิงหาคม 2547

ฉบับที่ ๔ จาก

ผู้อำนวยการสำนักคอมพิวเตอร์

ในเดือนสิงหาคมนี้ มหาวิทยาลัยได้รับเรื่องจากกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และสำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ (สบทว.) ให้ประสานการดำเนินงาน 2 เรื่อง คือเรื่องหนึ่ง ขอความอนุเคราะห์รวบรวมข้อมูลผู้บริหารระดับ 8 หรือเทียบเท่าขึ้นไป เพื่อจัดทำใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ เรื่องที่สอง ขอเชิญผู้ประสานงานเข้าร่วมอบรมการติดตั้งและใช้งานใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ตามโครงการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์เพื่อข้าราชการ ซึ่งจะอบรมในวันที่ 20-21 กันยายน 2547 สำนักคอมพิวเตอร์ก็จะส่งเจ้าหน้าที่ไปอบรมด้วย

จากหนังสือทั้ง 2 ฉบับ ทำให้ทราบว่ากระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กำลังเร่งดำเนินการโครงการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์เพื่อข้าราชการ เพื่อให้บรรลุตามแผนของกระทรวงฯ ที่จะพัฒนาระบบลายมือชื่อดิจิทัล (Digital Signature) แจกจ่ายให้หน่วยงานต่าง ๆ ภายใน 30 กันยายน 2547 มีเป้าหมายให้ได้ 20,000 ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ โดยมี สบทว. เป็นผู้ดำเนินการทางเทคนิค

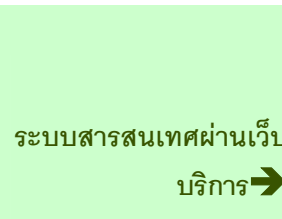
ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์คือการจดทะเบียนผู้ใช้ระบบการสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นทางการเพื่อให้สามารถดำเนินการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างปลอดภัยและถูกต้องตามระเบียบราชการ เช่น การส่งหนังสือราชการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยผู้ที่จดทะเบียนขอใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์จะได้รับรหัส 2 รหัส คือกุญแจสาธารณะ (Public key) เพื่อแจ้งให้ผู้ที่ต้องการสื่อสารทราบ และจะได้กุญแจส่วนตัว (Private key) เพื่อดำเนินการรับส่งข้อมูล

สำนักคอมพิวเตอร์จึงขอให้ข้อมูลแก่ผู้อยู่ในข่ายที่จะได้ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อทราบความเป็นมา และในฉบับหน้าเราจะนำสิ่งที่ได้จากการอบรมมาแล้วสู่กันฟังต่อไป ■

กิจกรรมและบริการ



← เครือข่าย Wi-IS



ระบบสารสนเทศผ่านเว็บ
บริการ →



← ปฏิทิน มศว

→ → ในฉบับ...

- บันทึกจากผู้อำนวยการสำนักคอมพิวเตอร์..... 1
- เล่าสู่กันฟังงานเครือข่ายบัวศรี 2
- บริการระบบสารสนเทศนิติผ่านเว็บ..... 3
- ไวรัสสายร้ายบนอินเทอร์เน็ต..... 4
- การจัดการเรียนการสอนด้วยระบบ Open Source LMS "ATutor" : กรณีศึกษาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.. 5
- เทคนิคการนำรูปภาพประกอบจดหมายข่าว 6
- ปฏิทิน มศว : ระบบบริการใหม่ผ่านเว็บ 7
- ข่าวกิจกรรมและบริการ 8

จดหมายข่าวสำนักคอมพิวเตอร์ ISSN 0858-9327

จัดทำโดย: สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 114 สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

โทร 0-2664-1000 ต่อ 5067,5069 Website: <http://cc.swu.ac.th/> E-mail: swucc@swu.ac.th

บรรณาธิการ: ผศ.ดร. สุณี รักษาเกียรติศักดิ์

กองบรรณาธิการ: ดร.ชนิษฐา รุจิโรจน์ สมบุญ อุดมพริ้ง ศิริศศิเกษม สุโพธิ์ภาค สุนันท์ คำหอม พิระ แพทย์ประเสริฐ อรทัย ไกรรักษ์

เล่าสู่กันฟังงานเครือข่ายบัวศรี

■ มหัทธวัฒน์ รักษาเกียรติศักดิ์ & นคร บริพันธ์มงคล ■

ในช่วงที่ผ่านมาเครือข่ายบัวศรี ได้มีการปรับปรุงเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานมากขึ้น ส่งผลให้ คณาจารย์ นิสิต และบุคลากร สามารถใช้งานเครือข่ายบัวศรีได้ประโยชน์ คุ่มค่า ดังนั้นในวันนี้จะได้เล่าสู่กันฟังถึงสิ่งต่างๆ ที่ สำนักคอมพิวเตอร์ ได้ดำเนินการไปแล้ว ได้แก่ บริการเครือข่ายไร้สาย (Wireless Lan) การเพิ่มช่องทางออกสู่อินเทอร์เน็ต ช่องทางที่ 2 และการแจ้งปัญหาเครือข่ายผ่านเว็บ สิ่งต่างๆ เหล่านี้จะมีประโยชน์ต่อผู้ใช้ ทำให้การใช้งานทำได้สะดวกยิ่งขึ้นและยังเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานระบบเครือข่ายบัวศรี และอินเทอร์เน็ตโดยรวมด้วย

เครือข่าย Wi-IS (Wireless Internet Service)

ปัจจุบันเครือข่ายไร้สาย เป็นเครือข่ายที่กำลังได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก ประกอบกับอุปกรณ์เครือข่ายไร้สายเริ่มมีราคาถูกลงและซื้อหาใช้งานได้ง่ายขึ้น ในปีงบประมาณ 2547 สำนักคอมพิวเตอร์ได้เริ่มโครงการนำร่องเครือข่ายไร้สาย และได้ติดตั้งแล้ว จำนวน 3 จุด ได้แก่ สำนักคอมพิวเตอร์ บริเวณห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ชั้น 3 อาคาร 16, สำนักหอสมุดกลาง ประสานมิตร ชั้น 3 ซึ่งครอบคลุมบริเวณใช้งาน ชั้น 2 และ ชั้น 4 บางส่วน, และหอสมุด มศว องครักษ์ ชั้น 1 โดยมาตรฐานของอุปกรณ์ที่ติดตั้งในครั้งนี้เป็นมาตรฐาน IEEE802.1g สามารถรองรับการใช้งานที่ความเร็ว 54 Mbps แต่ถ้าท่านใดมีอุปกรณ์ที่เป็น มาตรฐาน IEEE802.1b ก็สามารถใช้งานได้ ส่วนการขยายเครือข่ายไร้สายระยะที่ 2 นั้น คงจะไม่นานเกินรอ ซึ่งจะได้มีการขยายเครือข่าย Wireless Lan ให้ครอบคลุมทั่วมหาวิทยาลัย

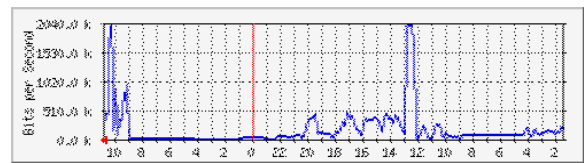


เว็บเพจเครือข่าย Wi-IS (Wireless Internet Service)

<http://wireless.swu.ac.th>

การใช้งานอินเทอร์เน็ตช่องทางที่ 2

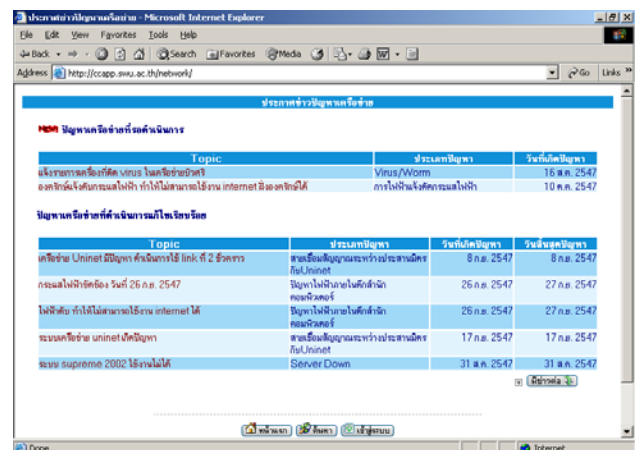
สำนักคอมพิวเตอร์ทราบถึงปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ตของประชาคม ชาว มศว อันเนื่องมาจากการขัดข้องของเครือข่าย UniNet จึงได้เพิ่มช่องทางออกสู่อินเทอร์เน็ต ช่องทางที่ 2 ขนาด 2 Mbps ตั้งแต่วันที่ 16 มิถุนายน 2547 นอกเหนือจากการออกอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่าย Uninet เพื่อให้เครือข่ายบัวศรีสามารถติดต่อกับอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา ในกรณีที่ link ของเครือข่าย Uninet ที่เป็นเส้นทางหลักเกิดปัญหา



แสดงการใช้งานอินเทอร์เน็ต ช่องทางที่ 2

การแจ้งปัญหาผ่านระบบเครือข่าย

จากปัญหาที่เกิดขึ้นภายในระบบเครือข่ายบัวศรี บางครั้งผู้ใช้งานจะไม่ทราบสาเหตุของปัญหาต่างๆ ดังนั้นสำนักคอมพิวเตอร์ จึงได้พัฒนาระบบแจ้งข่าวปัญหาเครือข่าย เพื่อให้สะดวกรวดเร็วในการรับทราบข่าวสารเกี่ยวกับเครือข่ายบัวศรี ไม่ว่าจะเป็นปัญหาในเรื่องของการใช้งาน หรือปัญหาระบบเครือข่ายขัดข้อง สามารถเข้าดูได้ที่ <http://www.swu.ac.th> แล้ว click ที่ข่าวเครือข่ายบัวศรี ที่อยู่ด้านล่างซึ่งจะเห็นรายละเอียดทั้งหมดของข่าวเกี่ยวกับเครือข่ายบัวศรี

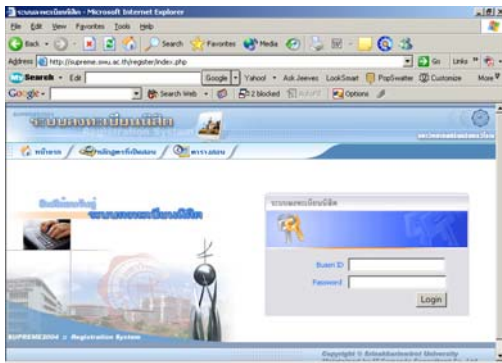


การพัฒนาระบบเครือข่ายบัวศรีจะยังไม่หยุดเพียงเท่านี้ ในโอกาสหน้าคงได้พบกับงานในก้าวต่อไปของพวกเรา ที่จะให้บริการแก่ผู้ใช้ให้สามารถใช้งานเครือข่ายบัวศรีและอินเทอร์เน็ตได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ■

บริการระบบสารสนเทศผ่านเว็บ

■ ไพโรจน์ มาสุวรรณ & พรทิพย์ พงษ์สวัสดิ์ ■

จากฉบับที่แล้ว เราได้แนะนำทุกท่านให้รู้จักกับระบบสารสนเทศมหาวิทยาลัย SUPREME2004 ในส่วนของระบบลงทะเบียนนิสิต ซึ่งก็คิดว่าหลายๆ ท่านคงได้เข้าไปสัมผัสและใช้บริการกันบ้างแล้ว ในฉบับนี้ เรามีบริการใหม่ที่ขอแนะนำให้คุณอาจารย์ และนิสิต ทุกท่าน ได้เข้าไปใช้บริการเพื่อสอบถามข้อมูล ในเรื่องต่างๆ ผ่านเว็บ นั่นก็คือ ระบบสารสนเทศนิต ซึ่งคุณอาจารย์ และนิสิตทุกท่านสามารถใช้บริการโดยใช้ Buasri ID ของตนเอง ซึ่งจะสามารถใช้บริการได้ตามสิทธิและภาระหน้าที่ของแต่ละบุคคลดังนี้



เว็บบริการระบบสารสนเทศนิต

<http://supreme.swu.ac.th>

นิสิต

บริการ สอบถาม/ตรวจสอบ ข้อมูลต่างๆ ได้แก่

- ประวัตินิสิต แสดงชื่อ นามสกุล ที่อยู่ ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
- ตารางเรียนภาคการศึกษาปัจจุบัน แสดงห้องเรียน วัน-เวลา อาจารย์ผู้สอน
- ตารางสอบ เพื่อเป็นการเตรียมตัวล่วงหน้าว่าสอบเมื่อใด
- ผลการลงทะเบียนเรียน แสดงรายวิชา ตอนที่ลงทะเบียนเรียน ผลการลงทะเบียนและผลการชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา
- ผลการเรียนในภาคการศึกษาที่ผ่านมา ตั้งแต่เข้าศึกษาจนถึงภาคเรียนปัจจุบัน
- หลักสูตรการศึกษาของตนเอง เพื่อดูว่าเรียนมาแล้วเท่าใด เหลืออีกกี่รายวิชาจึงจะจบหลักสูตร
- หลักสูตรกิจกรรม แสดงรายการกิจกรรมที่เข้าร่วมรวมทั้งตรวจสอบการผ่านหลักสูตรกิจกรรม

อาจารย์

บริการข้อมูลในการบริหารและจัดการเรียน – การสอน

- ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลตนเอง (profile)
- ข้อมูลนิตที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่ท่านสอน (ตารางสอน)
- สามารถติดต่อนิตผ่านทาง E-mail เป็นรายบุคคล หรือทั้งกลุ่ม เช่น การนัดส่งงาน การแจ้งผลการสอบ การย้ายห้องเรียน ฯลฯ
- สามารถสอบถามข้อมูลตารางสอน - ตารางสอบ พร้อมพิมพ์รายงานเช่น ทบ.30 (ตารางสอน) ตารางห้องเรียน ตารางห้องสอบ
- ภาระงานสอน แสดงรายวิชาที่สอนและค่า SCH
- ผลการเรียนของนิตในรายวิชาที่สอน

รหัสนิสิต	ชื่อ นามสกุล	คะแนนสอบ	เกรด	ผลรวม	เกรดเฉลี่ย
M0121349	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	2.43	43		
M0121350	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	3.10	43		
M0121351	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	2.24	45		
M0121352	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	2.76	43		
M0121353	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	3.74	43		
M0121354	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	2.29	43		
M0121355	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	2.84	42		
M0121357	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	3.10	43		
M0121358	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	1.87	38		
M0121359	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	3.30	43		
M0121361	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	2.93	43		
M0121362	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	3.05	43		
M0121363	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	3.30	43		
M0121365	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	2.20	43		
M0121366	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	3.03	43		
M0121367	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	2.69	43		
M0121368	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	2.89	45		
M0121369	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	2.99	42		
M0121370	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	2.23	43		
M0121371	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	2.72	45		
M0121372	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	2.58	45		
M0121373	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	2.86	43		
M0121374	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	2.30	43		
M0121375	นางสาวกัญญา วัฒนศิริ	2.40	43		

อาจารย์ที่ปรึกษา

บริการสอบถามข้อมูลของนิตที่คุณดูแล เพื่อช่วยให้การดูแลและติดตามนิต สะดวก รวดเร็ว มากยิ่งขึ้น

- แสดงรายชื่อ นิตที่คุณดูแล แจ้งเตือนกรณีผลการเรียนมีปัญหา เช่น เกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 2.00 (เตรียม Pro)
- แสดงสถานการณ์ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนปัจจุบัน
- สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมของนิต เช่น ตารางเรียน-ตารางสอบ ผลการเรียน ผลการเข้าร่วมกิจกรรม ผลการผ่านกิจกรรม เพื่อดูแนวโน้มการสำเร็จการศึกษา
- การส่งผลการผ่านกิจกรรมของนิต ที่จะสำเร็จการศึกษา

ขอเชิญชวนนิสิต อาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ที่ปรึกษา
สัมผัสและใช้บริการ ระบบสารสนเทศนิต
ผ่านอินเทอร์เน็ต ได้ที่ <http://supreme.swu.ac.th>
และขอรับ Buasri ID ได้ที่ สำนักคอมพิวเตอร์

ไวรัสสายร้ายบนอินเทอร์เน็ต

■ วิโรจน์ เตียนอนุกุล ■

ไวรัสเป็นภัยของคอมพิวเตอร์ที่รู้จักกันมาตั้งแต่สมัยที่อินเทอร์เน็ตยังไม่ได้เป็นที่นิยมกัน มันถูกกล่าวถึงมาโดยตลอดเลย ตัวอย่างง่ายๆ ที่พบบ่อยๆ ก็อย่างเช่น Macro Virus ที่ติดในโปรแกรม word ที่คุณใช้พิมพ์งานทั่วไป มันจะทำให้เอกสารของคุณรวนไป และใช้โปรแกรมเปิดอ่านหรือแก้ไขต่อไม่ได้ เป็นต้น ยิ่งเมื่ออินเทอร์เน็ตได้เข้ามาสู่ชีวิตประจำวันของเรามากขึ้นมีการใช้งานกันอย่างแพร่หลายก็ยิ่ง ทำให้มีการส่งข้อมูลถึงกันได้สะดวกรวดเร็วขึ้น ผลที่ตามมาก็คือ ทำให้เจ้าไวรัสตัวดี (น่าจะเรียกว่า "ไวรัสตัวร้าย" จะเหมาะสมกว่า) สามารถแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็วขึ้นตามไปด้วย ปี ๑๙๙๖ นี้จึงมีไวรัสรูปแบบต่างๆ แปลกๆ ใหม่ ๆ มากมายออกมาอาละวาดหลอกหลอนให้แตกใจกลัวไปตาม ๆ กัน

ปัญหาเกี่ยวกับไวรัสและแนวทางการบริหารจัดการ

ไวรัสที่โด่งดังมาก ๆ ในช่วงเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2547 ที่ผ่านมาคือไวรัสชื่อ W32.Sasser.Worm ซึ่งเป็นหนอน ที่ออกอาละวาดไปทั่วมหาวิทยาลัย สร้างความเสียหายให้แก่ระบบ ทำให้เครือข่ายบัวศรีทำงานช้าลงอย่างมาก จนทำให้ระบบสำคัญของมหาวิทยาลัย เช่น ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย ใช้งานไม่ได้

สำนักคอมพิวเตอร์จึงได้ดำเนินการแก้ไขกันอย่างเร่งด่วน จนกลับคืนสู่สภาวะปกติได้ โดยเฉพาะระบบปฏิบัติการที่ได้รับผลกระทบก็คือ Windows 2000 และ Windows XP สาเหตุของการระบาดมาจากเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่ไม่ได้ติดตั้งโปรแกรม Antivirus และการอัปเดต Windows ให้ทันสมัย

หนอน หรือ Worm คืออะไร

หนอนเป็นโปรแกรมที่ถูกออกแบบมาให้มีความสามารถในการทำสำเนาตัวเองด้วยโค้ดที่อยู่ในตัวมันเองโดยอิสระ ไม่ต้องรอการเรียกใช้งานจากผู้ใช้ ซึ่งแตกต่างจากไวรัส แต่ลักษณะโดยทั่วไปจะคล้ายกับไวรัสนั่นเอง หนอนสามารถแพร่กระจายตัวเองจากเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่งไปยังอีกเครื่องหนึ่ง โดยอาศัยระบบเครือข่ายแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็วและทำความเสียหายรุนแรงกว่าไวรัสมาก

จากรายงานสถิติพบว่าหนอนสามารถแพร่กระจายไปบนระบบเครือข่ายที่มีคอมพิวเตอร์มากกว่า 5,000 เครื่องภายในระยะเวลาเพียงไม่กี่ชั่วโมงเท่านั้น (มันสามารถทำความเสียหายต่อระบบได้จากภายใน ก็เหมือนกับหนอนที่กัดกินผลไม้จากภายใน) หนอนมักจะติดกับโปรแกรมที่เรานิยมใช้กันทั่วไป เช่น โปรแกรมสำหรับ รับ-ส่ง อีเมล (MS Outlook 97/98/2000 หรือ Outlook Express) เพื่อส่งตัวเองไปยังผู้รับอีเมลคนอื่นๆ ที่มีชื่อ

อยู่ในรายการ Address Book โดยหนอนจะแนบตัวเองไปกับอีเมลที่ถูกส่งออกไปและอาศัยช่องโหว่ในซอฟต์แวร์ เช่น ช่องโหว่ของ Outlook Express เป็นต้น หรือมักก็จะแพร่กระจายผ่านโปรแกรมสนทนา IRC (Internet Relay Chat) อยู่บ่อยๆ

บริการติดตั้งระบบป้องกันไวรัส

สำนักคอมพิวเตอร์ได้ดำเนินการจัดทำระบบป้องกันไวรัส เพื่อให้บริการกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายบัวศรี

■ การติดตั้งโปรแกรม AntiVirus

เป็นระบบป้องกันไวรัสประกอบไปด้วย Trend Micro OfficeScan Corporate Edition (OfficeScan) จะทำหน้าที่ในการตรวจจับไวรัสและ Update Virus signature ให้อัตโนมัติ ทุกชั่วโมง ระบบป้องกันไวรัสนี้สามารถใช้งานได้กับระบบปฏิบัติการ Windows 98 และ Internet Explorer 5 เป็นต้นไป

■ การติดตั้ง Software Update Service (SUS Server)

ทำหน้าที่ในการติดตั้ง Security Patch (Hot fix) และ Service Pack ให้อัตโนมัติ สามารถใช้งานได้กับระบบปฏิบัติการ Windows 2000 SP3 เป็นต้นไป

ท่านสามารถใช้บริการนี้ได้ที่ <http://www.swu.ac.th> หัวข้อ ข่าวเครือข่ายบัวศรี > การติดตั้งระบบป้องกันไวรัส

เพื่อเป็นการป้องกันการระบาดของไวรัสคอมพิวเตอร์ ดังนั้นเครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องจำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรม Antivirus และ Software Update Service

สามขั้นตอนที่ช่วยให้คุณแน่ใจว่าคอมพิวเตอร์ของคุณได้รับการป้องกันแล้ว

ขั้นตอนที่ 1 ใช้อินเทอร์เน็ตไฟร์วอลล์ Windows XP ขึ้นไป

ขั้นตอนที่ 2 ติดตั้ง Software Update Services (SUS) เพื่ออัปเดต Windows ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

ขั้นตอนที่ 3 ติดตั้งซอฟต์แวร์ป้องกัน (Antivirus OfficeScan)

สรุป

"ไวรัสคอมพิวเตอร์จะไม่สามารถทำลายข้อมูล และสร้างความเสียหายต่อระบบได้ หากผู้ใช้คอมพิวเตอร์ทุกคนมีวินัยในการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์" ■

ข้อมูลอ้างอิง

<http://www.microsoft.com/>

<http://thaicert.nectec.or.th/>

<http://www.trendmicro.com/>

<http://www.symantec.com/>

การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยระบบ Open Source LMS “ATutor”: กรณีศึกษาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

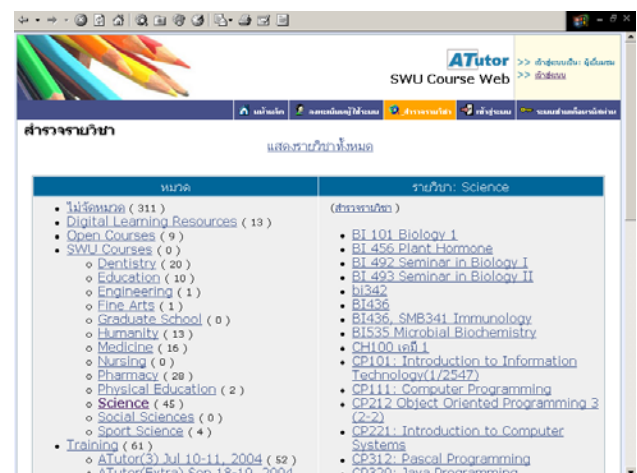
■ สุณี รักษาเกียรติศักดิ์ ■

ในจดหมายข่าวฉบับส่งท้ายปีงบประมาณ 2547 นี้ ขอเสนอบทความคัดย่อผลงานวิจัย เรื่อง การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยระบบ Open Source LMS “ATutor” : กรณีศึกษาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดย ผศ.ดร.สุณี รักษาเกียรติศักดิ์, ดร.ชนิษฐา รุจิโรจน์, อ.วราภรณ์ วิทยานนท์, อ.สาโรช เมาลานนท์ ที่นำเสนอในการประชุมวิชาการวิจัยสถาบัน ประจำปี 2547 วันที่ 10 – 11 กันยายน 2547 ณ ศูนย์ประชุมสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ กรุงเทพมหานคร ดังนี้

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันหน่วยงานการศึกษาได้ตื่นตัวกันเป็นอย่างมากในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือไอซีที (ICT) ในการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ หรือ e-learning ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งของการพัฒนาองค์กรสู่สังคมฐานความรู้ ในการดำเนินการดังกล่าวจำเป็นต้องหาหรือสร้างระบบในการจัดการเรียนแบบออนไลน์ (Learning Management System หรือ LMS) มาใช้ ระบบเหล่านี้มีทั้งที่เป็นระบบเชิงพาณิชย์ที่ต้องเสียค่าบริการในการใช้งานรายปี และระบบแบบ Open source ซึ่งไม่มีค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ และหน่วยงานสามารถนำมาปรับแต่งให้เข้ากับสภาพแวดล้อมของหน่วยงานได้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้ทดลองปรับแต่งใช้ระบบ Open source LMS ชื่อ “ATutor” ของมหาวิทยาลัยโทรอนโท ประเทศแคนาดา (<http://www.atutor.ca>) ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1/2546 (มิถุนายน 2546) ใน version 1.1 และพบว่า เป็นระบบที่มีองค์ประกอบของระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่ครบถ้วน ติดตั้งง่าย ใช้งานง่าย และมีความเชื่อถือได้สูง ระบบได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว โดยในปัจจุบัน (สิงหาคม 2547) ระบบ ATutor ได้เผยแพร่ให้สาธารณชนได้ใช้ใน version 1.4.1 แล้ว และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้ปรับเปลี่ยนระบบเป็น version 1.4.1 ในภาคการศึกษาที่ 1/2547 นอกจากนั้นแล้วมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒยังได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนาปรับแต่งการใช้งานเพิ่มเติม เช่น การเชื่อมต่อกับระบบ ATutor กับฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัย การพัฒนาระบบการวิเคราะห์ข้อสอบใน ATutor เป็นต้น ตลอดจนจนการจัดทำเอกสารประกอบการใช้งานและเอกสารประกอบการอบรม และการเขียนบทความวิชาการเพื่อเป็นแรงกระตุ้นอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังได้ดำเนินการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนประสบการณ์

ในการใช้งาน เพื่อสร้างเครือข่ายการใช้งานร่วมกันระหว่างหน่วยงานการศึกษาในประเทศไทยให้เป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการใช้ระบบ LMS แบบ Open Source ที่ไม่มีค่าใช้จ่ายด้านซอฟต์แวร์ ได้จัดโครงการสัมมนาปฏิบัติการขึ้นครั้งแรกในวันที่ 24-25 มกราคม 2547 โดยจัด 2 หลักสูตรพร้อมกัน คือ หลักสูตร 1: การใช้ระบบ ATutor สำหรับอาจารย์ผู้ใช้ระบบ และ หลักสูตร 2: การติดตั้งและดูแลระบบ ATutor สำหรับผู้ติดตั้งดูแลระบบ รับหลักสูตรละ 30 คน จัดรุ่นที่ 2 ในวันที่ 1-2 เมษายน 2547 และรุ่นที่ 3 ในวันที่ 10-11 กรกฎาคม 2547 โดยในรุ่นที่ 3 มีการเพิ่มหลักสูตร 3: การปรับแต่งระบบ ATutor ด้วย PHP และ MySQL สำหรับผู้ที่ผ่านหลักสูตร 1 หรือหลักสูตร 2 มาแล้ว และจัดต่อเนื่องในวันที่ 12-14 กรกฎาคม 2547 ในการจัดในรุ่นที่ 2 และรุ่นที่ 3 มีผู้สมัครเข้าร่วมโครงการเกินกว่าจำนวนที่จะรับได้ มีผู้เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้นในการจัดทั้ง 3 ครั้ง จำนวน 248 คน จากหน่วยงานการศึกษาทั้งสิ้น 100 หน่วยงานทั่วประเทศ หลายหน่วยงานได้มีการติดตั้งระบบ ATutor ในหน่วยงานและมีการอบรมบุคลากรในหน่วยงานแล้ว หลายหน่วยงานอยู่ในระหว่างการเตรียมการเรื่องด้วยต้องรองงบประมาณในปีถัดไป คาดว่าในปีงบประมาณ 2548 จะมีหน่วยงานที่ผ่านการอบรมดำเนินการติดตั้งและใช้งานระบบ ATutor กันมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามการเติบโตที่ยั่งยืนต้องอาศัยนโยบายและวิสัยทัศน์ของผู้บริหารหน่วยงานอย่างมากที่จะเป็นผู้ผลักดันให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย



ขอเชิญชวนคณาจารย์/นิสิต มาใช้งานระบบ ATutor ได้ที่

<http://course.swu.ac.th/browse.php>

เทคนิคการนำรูปภาพประกอบจดหมายข่าว

■ สมบุญ อุดมพรยั้ง & พีระ แพทย์ประเสริฐ ■

ปัจจุบันการจัดทำต้นฉบับจดหมายข่าว หรือวารสาร ทำได้ง่ายกว่าแต่ก่อนมาก เนื่องจากมีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยในการทำงานมากขึ้น เช่น ใช้โปรแกรม Microsoft Word ในการจัดทำต้นฉบับ

จากประสบการณ์ในการจัดทำจดหมายข่าวสำนักคอมพิวเตอร์มาประมาณเกือบ 3 ปี การจัดทำต้นฉบับจดหมายข่าว โดยใช้โปรแกรม Microsoft Word ส่วนใหญ่มักจะมีรูปภาพประกอบบทความ เพื่อให้ผู้อ่านได้เกิดความสนใจและเข้าใจในเนื้อหาบทความมากยิ่งขึ้น การนำรูปภาพมาประกอบในบทความนั้น ไม่ยาก สามารถใช้คำสั่งคัดลอกและวาง หรือการนำรูปภาพมาแทรกในเนื้อหา แต่เคยมีใครสังเกตบ้างไหมว่าทำไมขนาดของแฟ้มข้อมูลถึงได้มีขนาดใหญ่ขึ้นเมื่อเทียบกับแฟ้มข้อมูลที่มีแต่เนื้อหาอย่างเดียว และจะมีเทคนิคอย่างไรในการที่จะช่วยให้แฟ้มข้อมูลดังกล่าวมีขนาดเล็กลงได้

ทำไมแฟ้มข้อมูลบทความที่มีรูปภาพประกอบจึงมีขนาดใหญ่

การนำรูปภาพมาประกอบเนื้อหาหรือบทความนั้น ส่วนใหญ่มักจะใช้วิธีการคัดลอกและวางรูปภาพต้นฉบับ หรือใช้คำสั่งแทรก (Insert > Picture) รูปภาพต้นฉบับลงในเนื้อหา บางครั้งรูปภาพที่ได้มีขนาดไม่ตรงกับความต้องการ ก็ทำการขยาย/ย่อขนาดด้วยการคลิกที่รูปภาพ และลากมุมของรูปภาพขึ้นลง เพื่อขยาย/ย่อขนาดลง ถึงแม้ว่าการทำด้วยวิธีการดังกล่าวจะได้รูปภาพขนาดที่ต้องการก็จริง แต่ในความเป็นจริงแล้วขนาดของแฟ้มข้อมูลรูปภาพไม่ได้เพิ่มหรือลดตามไปด้วย ทำให้แฟ้มข้อมูลบทความจึงมีขนาดใหญ่ ตามแฟ้มข้อมูลรูปภาพที่ใช้ประกอบบทความดังกล่าว

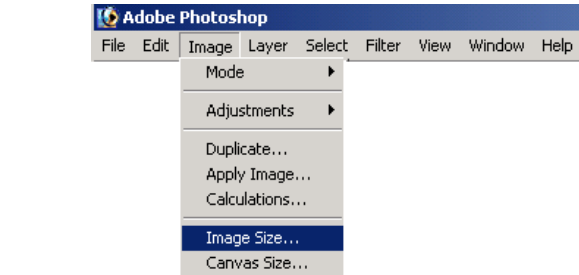
Name	Size	Type
v08n4p8 1_ก่อนแทรกรูปภาพ.doc	42 KB	Microsoft Word Document
v08n4p8 2_หลังแทรกรูปภาพ.doc	690 KB	Microsoft Word Document
v08n4p8 3_หลังใช้เทคนิค.doc	92 KB	Microsoft Word Document

เทคนิคการลดขนาดแฟ้มข้อมูลรูปภาพ

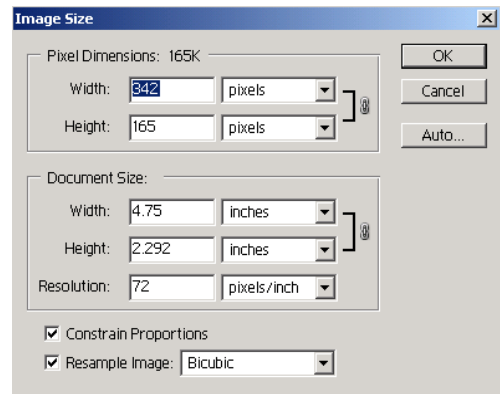
สำหรับโปรแกรม Microsoft Word 9X, 2000 นั้น ยังไม่มีฟังก์ชันในการช่วยลดขนาดแฟ้มข้อมูลรูปภาพ จึงจำเป็นต้องใช้โปรแกรมตัวอื่น มาช่วยในการลดขนาดข้อมูลรูปภาพลง เช่น Photoshop แต่สำหรับโปรแกรม Microsoft Word XP ขึ้นไป จะมีฟังก์ชันในการบีบอัดรูปภาพให้มีขนาดเล็กลงได้

■ โปรแกรม Photoshop

เปิดแฟ้มข้อมูลรูปภาพผ่านโปรแกรม Photoshop และเลือกเมนู Insert > Picture > Image Size... ดังรูป



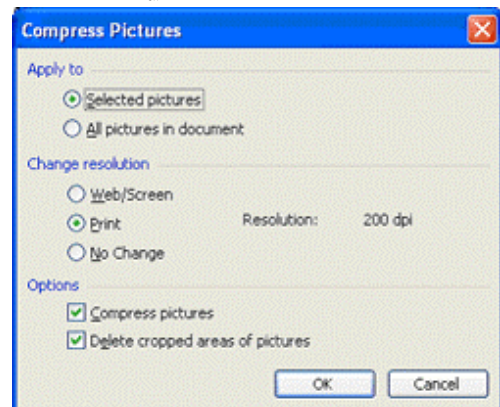
จะปรากฏจอภาพเพื่อกำหนดขนาดของรูปภาพตามต้องการได้ที่ Pixel Dimensions ซึ่งจะแสดงขนาดของแฟ้มข้อมูลรูปภาพให้เห็นมีหน่วยนับเป็น Kbyte และกดปุ่ม OK



หลังจากนั้นให้ทำการบันทึกแฟ้มข้อมูลรูปภาพเป็นชื่อแฟ้มข้อมูลรูปภาพใหม่ เพื่อนำไปแทรกลงในบทความต่อไป

■ โปรแกรม Microsoft Word XP

เปิดแฟ้มข้อมูลรูปภาพผ่านโปรแกรม Microsoft Word XP คลิกที่รูปภาพ แล้วเลือกเมนู Format > Picture > Picture > Compress.. จะปรากฏจอภาพ ดังรูป



เลือก Options เป็น Compress Picture และกดปุ่ม OK พร้อมทั้งทำการ Save แฟ้มข้อมูล โปรแกรมจะทำการบีบอัดรูปภาพ ทำให้แฟ้มข้อมูลที่จัดเก็บมีขนาดเล็กลง

ปฏิทิน มศว : ระบบบริการใหม่ผ่านเว็บ

■ สุวิมล คงศักดิ์ตระกูล ■

ในเว็บไซด์ใหม่ของมหาวิทยาลัย ซึ่งได้มีการเปิดตัวไปแล้วตั้งแต่วันที่ 28 มิถุนายน ที่ผ่านมา นอกจากจะพบกับรูปแบบและการนำเสนอสาระเนื้อหาใหม่ ๆ ที่เปลี่ยนไปจากเดิมแล้วบนโฮมเพจใหม่จะมีการเน้นในเรื่องการประชาสัมพันธ์ข่าวและกิจกรรมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย เพื่อให้เป็นสื่อกลางในการแจ้งข่าวความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในมหาวิทยาลัย และเผยแพร่สู่ประชาคมของ มศว และบุคคลทั่วไปที่ได้เข้ามาแวะชมเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย ในส่วนของกิจกรรมจะมีการนำเสนอในรูปแบบที่เรียกว่า ปฏิทินกิจกรรม ซึ่งเป็นการประกาศให้ทราบว่าเป็นวันหนึ่ง ๆ มีกิจกรรมอะไรเกิดขึ้นบ้าง เวลาใด และจัดขึ้น ณ สถานที่แห่งใด ประกาศดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลที่มีอยู่ในระบบที่เรียกว่า ปฏิทิน มศว ซึ่งเป็นระบบบริการผ่านเว็บระบบใหม่ที่ทีมงานเว็บของมหาวิทยาลัยได้พัฒนาขึ้น เพื่อให้เป็นแหล่งรวมและนำเสนอกำหนดการจัดกิจกรรมทั่วไปที่หน่วยงานในมหาวิทยาลัยจัดขึ้น นอกจากนั้นยังมีการนำเสนอข้อมูลกำหนดการปฏิทินการศึกษาทั้งในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ระบบปฏิทิน มศว

ระบบปฏิทิน มศว (SWU Calendar) เป็นบริการผ่านเว็บที่สำนักคอมพิวเตอร์ได้พัฒนาขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือให้บริการด้านการประกาศแจ้งปฏิทินกิจกรรมและปฏิทินการศึกษาผ่านเว็บ ซึ่งจะช่วยให้คณาจารย์ บุคลากร นิสิต รวมทั้งผู้สนใจทั่วไป ได้รับข่าวและกำหนดการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว นับเป็นอีกช่องทางหนึ่งของการสื่อสารและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยเพื่อไปสู่กลุ่มเป้าหมายทั้งภายในและนอกมหาวิทยาลัยโดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

บริการนี้อยู่ที่ใด

ผู้สนใจสามารถเข้าใช้ระบบงานปฏิทิน มศว ได้โดยไปที่ calendar.swu.ac.th หรือ จากโฮมเพจของมหาวิทยาลัยคลิกที่หัวข้อ ปฏิทินกิจกรรม ซึ่งเป็นลิงค์ที่พาไปยังปฏิทิน มศว



ปฏิทินกิจกรรม

ในหน้าแรกจะแสดงรายการกำหนดการกิจกรรมล่าสุด 6 รายการ โดยจะแสดงวันที่จัดกิจกรรม เวลา หัวข้อ สถานที่ที่จัดกิจกรรมและเบอร์โทรศัพท์เพื่อการติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าชม ระบบได้จัดเตรียมกลุ่มเมนูเพื่อแสดงปฏิทินกิจกรรมออกเป็น ปฏิทินกิจกรรมประจำวันนี้ (Today), ปฏิทินกิจกรรมวันพรุ่งนี้ (Tomorrow), ปฏิทินกิจกรรมสัปดาห์นี้ (This Week) และปฏิทินกิจกรรมสัปดาห์หน้า (Next Week)

ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ดูแลเว็บของหน่วยงานต่าง ๆ ที่แจ้งชื่อไว้กับทางสำนักคอมพิวเตอร์ในระบบ SWU WebHelp จะได้รับสิทธิในการลงประกาศในปฏิทินกิจกรรมของมหาวิทยาลัย ข่าวที่ส่งมานั้นจะถูกนำขึ้นเผยแพร่ในส่วนพื้นที่ "ปฏิทินกิจกรรม" ในโฮมเพจของมหาวิทยาลัยและในเว็บไซต์ "ปฏิทิน มศว"

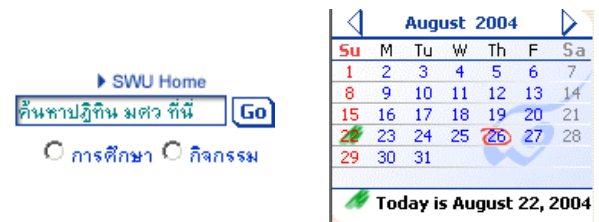
ปฏิทินการศึกษา

ผู้สนใจสามารถเข้าดูปฏิทินการศึกษาโดยคลิกเลือกจากเมนูด้านซ้ายมือในหัวข้อ ปฏิทินการศึกษา และสามารถ Download เอกสารปฏิทินการศึกษาในรูปแบบ PDF File ทั้งระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา โดยในหน้าแรกของปฏิทินการศึกษาระบบจะแสดงรายการตามเดือนปัจจุบัน และแยกแสดงของระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา

เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าชม ระบบได้จัดเตรียมกลุ่มเมนูเพื่อแสดงปฏิทินกิจกรรมออกเป็น กิจกรรมประจำเดือน (This Month) และประจำภาคการศึกษา (This Semester)

การค้นหากำหนดการกิจกรรม

ผู้สนใจสามารถค้นหาและดูกำหนดกิจกรรมได้ 2 วิธี ดังนี้
วิธีที่ 1 โดยพิมพ์ keywords ลงในกล่องค้นหา แล้วคลิกเลือกว่าต้องการค้นหาจากปฏิทินการศึกษาหรือ ปฏิทินกิจกรรม



วิธีที่ 2 โดยคลิกเลือกเดือนและวันที่ที่ต้องการจากปฏิทินที่อยู่ทางซ้ายมือ

ขอเชิญชวนบุคลากรและนิสิต มศว สัมผัสและทดลองใช้ ปฏิทิน มศว ได้ที่ calendar.swu.ac.th



ข่าวกิจกรรมและบริการ สำนักคอมพิวเตอร์

ประกันคุณภาพการศึกษา

ในวันอังคารที่ 24 สิงหาคม 2546 สำนักคอมพิวเตอร์ได้รับการตรวจประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ประจำปีการศึกษา 2546 โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน มี ผศ.กิตติมา สังข์เกษม เป็นประธานกรรมการ ได้ศึกษาและตรวจสอบข้อมูล พร้อมทั้งเข้าเยี่ยมชมสถานที่ปฏิบัติงานและการให้บริการภายในสำนักคอมพิวเตอร์ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อให้สำนักคอมพิวเตอร์นำไปปรับปรุงต่อไป



การเยี่ยมชมและศึกษาดูงาน

เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2547 คณะนิสิต ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา บส 352 เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูล ภาควิชาบรรณารักษ์และสารสนเทศศาสตร์ เข้ามาศึกษาดูงานเกี่ยวกับระบบเครือข่ายและการบริหารจัดการระบบเครือข่ายของ มศว จำนวน 12 คน

โครงการอบรมคอมพิวเตอร์

สำนักคอมพิวเตอร์ได้จัดอบรมโครงการบริการวิชาการด้านคอมพิวเตอร์ [ดูรายละเอียดที่ http://cc.swu.ac.th/training/](http://cc.swu.ac.th/training/)

- ครั้งที่ 49 4 สิงหาคม ถึง 10 กันยายน 2547 สำหรับนิสิตทุกระดับ
- ครั้งที่ 50 13 สิงหาคม ถึง 17 กันยายน 2547 สำหรับบุคลากร
- โครงการอบรมสำหรับผู้ดูแลเว็บของมหาวิทยาลัย 22 กรกฎาคม ถึง 8 กันยายน 2547

โครงการอบรมปฏิบัติการ

สำนักคอมพิวเตอร์จัดโครงการอบรมปฏิบัติการ เรื่อง การจัดการเรียนแบบออนไลน์ด้วยระบบ Open Source LMS "ATutor" รุ่นที่ 3 ระหว่างวันที่ 10 - 14 กรกฎาคม 2547 มีจำนวนผู้เข้าอบรมทั้งสิ้น 106 คน ใน 3 หลักสูตร ดังนี้

หลักสูตร	เรื่อง	ผู้เข้าอบรม
1	การใช้ระบบ ATutor	40 คน
2	การติดตั้งและดูแลระบบ ATutor	32 คน
3	การปรับแต่งระบบ ATutor ด้วย PHP และ MySQL	34 คน



ภาพพิธีเปิดการอบรม ATutor รุ่นที่ 3

สำนักคอมพิวเตอร์จะจัดโครงการอบรมปฏิบัติการ เรื่อง การจัดการเรียนแบบออนไลน์ด้วยระบบ Open Source LMS "ATutor" รุ่นพิเศษ ระหว่างวันที่ 18 - 19 กันยายน 2547 สำหรับศึกษานิเทศน์ ครู หรือ บุคลากรทางการศึกษา

และรุ่นที่ 4 ระหว่างวันที่ 20 - 21 พฤศจิกายน 2547 จะเปิดอบรม หลักสูตร 1 และหลักสูตร 2

[ดูรายละเอียดที่ http://cc.swu.ac.th/training/](http://cc.swu.ac.th/training/)

บุคลากร

นางสาวกุลยา แสงไสว เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

พนักงานชั่วคราว ลาออกเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2547

นายชัยวัฒน์ ช่างกลิ้ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์

พนักงานมหาวิทยาลัยใหม่ บรรจุเมื่อวันที่ 1 กันยายน 2547

อ่านดีดี มีรางวัล

รายชื่อผู้ได้รับรางวัลประจำจดหมายข่าวปีที่ 8 ฉบับที่ 3

1. นายอุรุพงษ์ สร้อยสะอาด คณะพลศึกษา

2. นางสาวสุรีย์พร หล่ออุดมทรัพย์ คณะพลศึกษา

มารับรางวัลได้ที่สำนักคอมพิวเตอร์ ชั้น 4 อาคาร 16 ภายในวันที่ 20 กันยายน 2547 ■

อ่านดีดี มีรางวัล

<http://cc.swu.ac.th/>